

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ»
<b>Б1.О.30</b>	Кафедра ТЕХНОСФЕРНОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Учебной дисциплины

**Средства индивидуальной защиты**

Направление подготовки  
**20.03.01 «Техносферная безопасность»**

Направленность (профиль) программы  
**«Техносферная безопасность»**

Уровень подготовки  
**Бакалавриат**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Екатеринбург, 2023

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>	<i>Дата, протокол</i>
<b>Разработал:</b>	<i>Доцент</i>	<i>Г.С. Ялмурзина</i>	
<b>Версия: 2.0</b>			<b>Стр. 1 из 26</b>



## СОДЕРЖАНИЕ

- Введение
1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы
  2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
  3. Объем дисциплины и виды учебной работы
  4. Содержание дисциплины
    - 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий
    - 4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин
    - 4.3. Детализация самостоятельной работы
  5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
  6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
  7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
  8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
  9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
  10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе программного обеспечения и информационных справочных систем
  11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
  12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья



## 1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

### Цель дисциплины:

формирование у обучающихся систематизированных знаний в области охраны труда и применения средств индивидуальной защиты (СИЗ), позволяющие технически грамотно решать организационные и управленческие задачи в области защиты работников предприятий.

### Задачи изучения дисциплины:

- изучение устройства, характеристик и правил использования средств индивидуальной защиты;
- формирования навыков выбора СИЗ для защиты от различных вредных и опасных производственных факторов.

Дисциплина Б1.О.30 «Средства индивидуальной защиты» входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы. Общая трудоёмкость 3 зачётных единиц (108 академических часов). Изучается в 5 семестре. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Средства индивидуальной защиты» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Изучение дисциплины основывается на знаниях, умениях, навыках, полученных студентами при изучении дисциплин: «Введение в профессиональную деятельность», «Безопасность жизнедеятельности», «Физика», «Химия», «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», «Организация охраны труда на предприятии».

Полученные знания, умения, навыки используются студентами в процессе изучения таких дисциплин, как «Электробезопасность», «Пожарная безопасность», «Безопасность на предприятиях АПК», «Надзор и контроль в сфере безопасности», государственной итоговой аттестации.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации;

ПК-2 - способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней;

ПК-3 - способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации;

ПК-4 - способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- знать классификацию и назначение различных видов средств индивидуальной защиты;
- устройство, условия эксплуатации средств защиты и технического обслуживания СИЗ на производстве;
- порядок применения и основные характеристики средств индивидуальной защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

**Уметь:**

- проводить контроль состояния средств защиты; организовать проведение технического обслуживания средств индивидуальной защиты;
- определять перечень необходимых средств защиты работников по результатам специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков;
- формировать аварийный запас средств индивидуальной защиты на случай чрезвычайных ситуаций.

**Владеть:**

- навыками правильного применения и организации технического обслуживания средств индивидуальной защиты.



### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов <b>очное</b>	Очная форма обучения	Всего часов <b>заочное</b>	Заочная форма обучения
		курс 3		курс 2
		семестр 5		семестр 3
Контактная работа* (всего)	60,25	60,25	16,75	16,75
В том числе:				
Лекции	18	18	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	36	36	8	8
Практические занятия (ПЗ)				
Групповые консультации	6	6	1,5	1,5
Промежуточная аттестация (зачет)	0,25	0,25	0,25	0,25
Самостоятельная работа (всего)	47,75	47,75	92,25	92,25
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	108	108	108	108
<i>зач.ед.</i>	3	3	3	3
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	зачет	зачет



#### 4. Содержание дисциплины

Классификация средств индивидуальной защиты (СИЗ). СИЗ органов дыхания, СИЗ защиты головы, СИЗ глаз, лица и органов слуха. Специальная обувь и специальная одежда. СИЗ от падения с высоты, СИЗ рук, дерматологические СИЗ. Нормативно-правовые основы и порядок обеспечения работников СИЗ. Ведение учета и заполнения документации по обеспечению работников СИЗ. Средства индивидуальной защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций: гражданские противогазы, респираторы, простейшие и подручные средства защиты органов дыхания, средства защиты кожных покровов.

#### 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий

##### 4.1.1. Очная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Лекции	Лаб. зан.	СРС	ГК	ПА	Всего часов
1.	Модуль 1. Классификация средств индивидуальной защиты.	4	4	7,00			15,00
2.	Модуль 2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.	4	16	20,75	2		42,75
3.	Модуль 3. Средства индивидуальной защиты кожных покровов.	4	8	10,00	2		24,00
4.	Модуль 4. Организация применения средств индивидуальной защиты на производстве.	6	8	10,00	2		26,00
	Промежуточная аттестация (зачет)					0,25	0,25
	Итого часов	18	36	47,75	6	0,25	108

##### 4.1.2. Заочная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Лекции	Лаб. зан.	СРС	ГК	ПА	Всего часов
1.	Модуль 1. Классификация средств индивидуальной защиты.	2	2	11,00			15,00
2.	Модуль 2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.	2	2	37,25	1,5		42,75
3.	Модуль 3. Средства индивидуальной защиты кожных покровов.		2	22,00			24,00
4.	Модуль 4. Организация применения средств индивидуальной защиты на производстве.	2	2	22,00			26,00
	Промежуточная аттестация (зачет)					0,25	0,25
	Итого часов	6	8	92,25	1,5	0,25	108



#### 4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплины

№ п.п	Наименование раздела	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Модуль 1. Классификация средств индивидуальной защиты	Тема 1.1 Назначение средств индивидуальной защиты (СИЗ) и нормативно-правовые основы обеспечения работников СИЗ.	15,00	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Проверка конспектов лекций, защита выполненной лабораторной работы в форме устного опроса, подготовка рефератов, докладов, коллоквиум, тестирование
		Тема 1.2 Классификация СИЗ. СИЗ защиты головы, СИЗ глаз, лица и органов слуха. СИЗ от падения с высоты.			
2.	Модуль 2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.	Тема 2.1 Классификация СИЗ органов дыхания. Средства индивидуальной защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций: гражданские противогазы, респираторы, простейшие и подручные средства защиты органов дыхания.	42,75		
		Тема 2.2 Фильтрующие, изолирующие СИЗ органов дыхания.			
3.	Модуль 3. Средства индивидуальной защиты кожных покровов.	Тема 3.1 Специальная обувь и специальная одежда.	24,00		
		Тема 3.2 СИЗ рук, дерматологические СИЗ.			
4.	Модуль 4. Организация применения средств индивидуальной защиты на производстве.	Тема 4.1 Порядок обеспечения работников СИЗ.	26,00		
		Тема 4.2 Ведение учета и заполнения документации по обеспечению работников СИЗ. Сроки использования СИЗ.			
		Тема 4.3 Применение результатов оценки рисков при выдаче СИЗ. Мероприятия по уходу за СИЗ.			



### 4.3. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
			очная	заочная
1.	Модуль 1. Классификация средств индивидуальной защиты	Конспектирование первоисточников, подготовка рефератов, докладов, подготовка к дискуссии, творческие работы	7,00	11,00
2.	Модуль 2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.	Конспектирование первоисточников, подготовка рефератов, докладов, подготовка к дискуссии, творческие работы	20,75	37,25
3.	Модуль 3. Средства индивидуальной защиты кожных покровов.	Конспектирование первоисточников, подготовка рефератов, докладов, подготовка к дискуссии, творческие работы	10,00	22,00
4.	Модуль 4. Организация применения средств индивидуальной защиты на производстве.	Конспектирование первоисточников, подготовка рефератов, докладов, подготовка к дискуссии, творческие работы	10,00	22,00
		Всего часов	47,75	92,25

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Средства индивидуальной защиты: методические указания для студентов по выполнению самостоятельной работы при изучении дисциплины / . - Екатеринбург: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2023. - Режим доступа:

### 6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС) приведены в приложении 1 к рабочей программе

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет проводится в конце семестра и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».

Измерительные средства по промежуточному контролю знаний студентов





представлены в балльно-рейтинговой системе.

Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине «Средства индивидуальной защиты»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	зачтено	глубокие и всесторонние знания по дисциплине и умение творчески выполнять предложенные задания
74-90	зачтено	полные знания по дисциплине и умение успешно выполнять предложенные задания
61-73	зачтено	знания по дисциплине в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
0-60	не зачтено	значительные пробелы в знаниях по дисциплине, когда не усвоены основные понятия и закономерности, неспособность выполнить предложенные задания

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

1. Каврига, С. Г. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения : учебное пособие / С. Г. Каврига, В. М. Макаров. — Железногорск : СПСА, 2020. — 532 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170747>

##### б) дополнительная литература

1. Алексеева, Н. В. Средства индивидуальной защиты : учебное пособие / Н. В. Алексеева, Е. В. Романова. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2094-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99791.html>
2. Рахимова, Н. Н. Средства индивидуальной защиты органов дыхания : учебное пособие / Н. Н. Рахимова. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-7410-1858-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110622>
3. Рахимова, Н.Н. Средства индивидуальной защиты органов дыхания : учеб. пособие / Оренбургский гос. ун- т; Н.Н. Рахимова. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 156 с. : ил. — ISBN 978-5-7410-1858-3. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/646189>
4. Новиков, В. К. Индивидуальные и коллективные средства защиты человека : учебное пособие / В. К. Новиков, С. В. Новиков. — Москва : РУТ (МИИТ), 2013. — 268 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/188497>

#### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

##### а) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:



- ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
  - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>;
  - ЭБС IPRbooks- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
  - ЭБС «Рукопт» – Режим доступа: <http://lib.rucont.ru>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».
- б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».
- в) Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт».
- г) Научная поисковая система – ScienceTechnology.
- д) Официальный сайт ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.
- е) Система ЭИОС на платформе Moodle.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных:

- базы данных ФГБНУ «Росинформагротех» <https://www.rosinformagrotech.ru/databases>
- базы данных Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии «Росстандарт» <https://www.gost.ru/opendata>
- документографическая база данных ЦНСХБ АГРОС <http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>
- международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям - AGRIS <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>
- базы данных официального сайта ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции, лабораторные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины. Лабораторные работы проводятся с целью получения профессиональных навыков и умений.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

ЭО и ДОТ используются для проведения тестирования обучающихся и предоставления им материалов лекционных и практических занятий.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

**Программное обеспечение:**

- Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine (объем 168); Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018.

- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 24342003031146291531071

**Информационная справочная система:**

– Справочная правовая система «Консультант Плюс» Договор об информационной поддержке от 02.08.2011 г. (с ежегодным автоматическим продлением).

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 620075, Свердловская обл., г. Екатеринбург, улица Карла Либкнехта, д. 42 Литер Е, ауд. № 5222	Кабинет оснащен: - столы, стулья; - стенды по охране труда и пожарной безопасности; - оборудование: измеритель мощности дозы (рентгенометр) ДП-5В; измеритель мощности ВШВ-003; измеритель шума ПИ-6; портативная многофункциональная система Экофизика; Агат; aspirator; войсковой прибор x1; газоанализатор	Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine (объем 168); Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018. - Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 24342003031146291531071



Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	УГ-2; люксметр Ю-117; противогазы; респираторы.	
Самостоятельна работа		
Помещение для самостоятельной работы – 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 42 Литер Е, ауд. № 5222 Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда Литер Е читальный зал - № 5104, 5208	Аудитории, оснащенные столами и стульями; переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор), рабочими местами, оснащенными компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронно-образовательную среду.	Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdm Legalizatiom get Genuine (объем 168); Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018. - Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 24342003031146291531071

## 12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;



- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, составляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).

- индивидуальные беседы;

- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины
ПК-1	способен обеспечивать реализацию процессов системы управления охраной труда в организации	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 3 Модуль 4
ПК-2	способен проводить оценку профессиональных рисков и разрабатывать мероприятия, направленные на снижение их уровней	
ПК-3	способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	
ПК-4	способен участвовать в обеспечении промышленной безопасности, разработке мероприятий по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций	

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ****2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачёт)	Не зачтено	Зачтено



## 2.2. Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания из пункта 3		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	<b>Знать</b> - знать классификацию и назначение различных видов средств индивидуальной защиты; - устройство, условия эксплуатации средств защиты и технического обслуживания СИЗ на производстве; - порядок применения и основные характеристики средств индивидуальной защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций;	Модуль 1 – Модуль 4	Знание классификации СИЗ, устройства, условий эксплуатации и порядка применения СИЗ	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Проверка конспектов лекций, защита выполненной лабораторной работы в форме устного опроса, подготовка рефератов, докладов	Демонстрирует знания основных классов СИЗ, их устройства, условий эксплуатации и порядка применения СИЗ	Демонстрирует хорошие знания классификации СИЗ, устройства, условий эксплуатации и порядка применения СИЗ	Демонстрирует полные знания классификации СИЗ, устройства, условий эксплуатации и порядка применения СИЗ
	<b>Уметь</b> - проводить контроль состояния средств защиты; организовать проведение технического обслуживания средств индивидуальной защиты; - определять перечень необходимых средств защиты		Умение проводить контроль состояния СИЗ, организацию процесса применения	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование, коллоквиум, подготовка докладов	Проявляет частично сформированные умения осуществлять контроль состояния	Проявляет достаточно хорошо сформированные умения осуществлять контроль состояния СИЗ,	Проявляет полностью сформированные умения осуществлять контроль состояния СИЗ, организацию





Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания из пункта 3		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	работников по результатам специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков; - формировать аварийных запас средств индивидуальной защиты на случай чрезвычайных ситуаций;		я СИЗ.			СИЗ, организацию процесса применения СИЗ	организацию процесса применения СИЗ	процесса применения СИЗ
	<b>Владеть</b> - навыками правильного применения и организации технического обслуживания средств индивидуальной защиты.		Владение системой практических умений и навыков правильного применения и организации технического обслуживания СИЗ	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование, коллоквиум, подготовка докладов	Владеет отрывочными и практически умениями и навыками правильного применения и организации технического обслуживания СИЗ	Владеет достаточно хорошо сформированными практическими умениями и навыками правильного применения и организации технического обслуживания СИЗ	Владеет системой практических умений и навыков правильного применения и организации технического обслуживания СИЗ



**2.3 Промежуточная аттестация**

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ вопроса		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- знать классификацию и назначение различных видов средств индивидуальной защиты;</li><li>- устройство, условия эксплуатации средств защиты и технического обслуживания СИЗ на производстве;</li><li>- порядок применения и основные характеристики средств индивидуальной защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить контроль состояния средств защиты; организовать проведение технического обслуживания средств индивидуальной защиты;</li><li>- определять перечень необходимых средств защиты работников по результатам специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков;</li><li>- формировать аварийный запас средств индивидуальной защиты на случай чрезвычайных ситуаций.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками правильного применения и организации технического обслуживания средств индивидуальной защиты.</li></ul>	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	См. пункт 2.4		

**2.4 Критерии оценки на зачете (зачет в форме тестирования)**

Результат зачета	Критерии	Показатель оценки сформированности компетенции
Повышенный уровень «Зачтено»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	Не менее 90% правильных ответов на тестовые задания
Базовый уровень «Зачтено»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Не менее 80% правильных ответов на тестовые задания
Пороговый уровень «Зачтено»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Не менее 70% правильных ответов на тестовые задания
Компетенции не сформированы «Не зачтено»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Обучающийся набрал менее 70% правильных ответов на тестовые задания

**2.5. Критерии оценки устного опроса**

Ступени уровней освоения компетенций	Критерии
Повышенный (отлично)	На все вопросы во время проведения устного опроса получены полные ответы.
Базовый (хорошо)	Ответы на вопросы во время проведения устного опроса содержат незначительные ошибки или неточности, не влияющие на правильность рассуждений.
Пороговый (удовлетворительно)	Ответы на вопросы во время проведения устного опроса содержат ошибку или значительные неточности.

**2.6. Критерии оценки реферата, доклада**

Ступени уровней освоения компетенций	Критерии
Повышенный уровень (отлично)	Обучаемый свободно владеет материалом; исчерпывающе и правильно отвечает на основные и дополнительные вопросы по содержанию.
Базовый уровень (хорошо)	Обучаемый хорошо владеет материалом; полно и правильно отвечает на основные вопросы, но допускает незначительные ошибки; в целом, правильно отвечает на дополнительные вопросы по содержанию.
Пороговый уровень (удовлетворительно)	Обучаемый владеет материалом, но допускает грубые ошибки при ответе на основные вопросы; слабо ориентируется в материале при ответе на дополнительные вопросы по содержанию.

**2.7. Критерии оценки выполнения практических и лабораторных работ с защитой в виде устного опроса**

Ступени уровней освоения компетенций	Критерии
Повышенный уровень (отлично)	Задание выполнено полностью, в представленном отчете обоснованно получено правильное выполненное задание. На все вопросы во время проведения защиты работы в виде устного опроса получены полные ответы.
Базовый уровень (хорошо)	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Ответы на вопросы во время проведения защиты работы в виде устного опроса содержат незначительные ошибки или неточности, не влияющие на правильность рассуждений.
Пороговый уровень (удовлетворительно)	Задание выполнено частично. Ответы на вопросы во время проведения защиты работы в виде устного опроса содержат ошибку или значительные неточности.

**2.8. Процедура оценки****2.8.1 Работа в семестре (прохождение контрольных точек)**

№ п/п	Измерители обученности текущего контроля	Ступени уровней освоения компетенций		
		Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
1.	Тестирование	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
2.	Устный опрос	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
3.	Реферат, доклад	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень



Показатель оценки сформированности компетенции: не ниже порогового.

### **2.8.2 Промежуточная аттестация**

*Зачет проводится в форме итогового тестирования*

Для формирования итоговой оценки знаний, умений и навыков сформированности компетенций студент сдает зачет в виде тестовых заданий.

№ п/п	Измерители обученности текущего контроля	Ступени уровней освоения компетенций		
		Пороговый уровень (удовлетворительно)	Базовый уровень (хорошо)	Повышенный уровень (отлично)
1.	Зачет (тестовые задания)			



### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Тестовые задания**

1. Каким ГОСТом установлена терминология для подбора средств индивидуальной защиты?
  - а. ГОСТ 12.4.023-84;
  - б. ГОСТ 12.4.011-89;
  - в. ГОСТ 12.4.294-2015;
  - г. ГОСТ Р 12.4.216-99;
  - д. ГОСТ 12.4.275-2014.
2. Перечислите наиболее полно написанные основные пути попадания вредных веществ в организм человека:
  - а. через волосяной покров, через желудочно-кишечный тракт, через кровеносную систему;
  - б. через желудочно-кишечный тракт, через дыхательные пути, через кожу;
  - в. через дыхательные пути, через волосяной покров, через кровеносную систему;
  - г. через кожу, через кровеносную систему, через волосяной покров;
  - д. через кровеносную систему, через волосяной покров, через желудочно-кишечный тракт.
3. Назовите типы загрязняющих веществ, содержащихся в воздухе рабочей зоны, которые потенциально опасны для дыхания.
  - а. Твердые аэрозоли;
  - б. Жидкие аэрозоли;
  - в. Конденсационные аэрозоли;
  - г. Пары;
  - д. Газы.
4. Выберите самую высокую степень защиты СИЗ органов дыхания по ГОСТ.
  - а. 5;
  - б. 4;
  - в. 3;
  - г. 2;
  - д. 1.
5. Какому классу маски соответствует следующее описание «маски более прочной конструкции, обладающие повышенной устойчивостью к воспламенению. Применяются в тяжелых условиях труда в качестве лицевой части для фильтрующих и изолирующих СИЗ органов дыхания»?
  - а. Класс 5;
  - б. Класс 1;
  - в. Класс 4;
  - г. Класс 2;
  - д. Класс 3.
6. Что должна содержать маркировка фильтров СИЗ органов дыхания?
  - а. Обозначение размера;
  - б. Цветовой код;
  - в. Идентификатор материала;



- г. Время установки;  
д. Информацию о геноме человека.
7. Выберите тип фильтра для защиты от аэрозолей.
- К;
  - Е;
  - А;
  - Р;
  - В.
8. Высота каски это ...
- Расстояние от нижней кромки каски до верхней точки внутренней оснастки;
  - Расстояние по вертикали между поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски;
  - Расстояние между несущей лентой и внутренней поверхностью корпуса;
  - Расстояние от нижней кромки каски до верхней точки по вертикали;
  - Отогнутая часть корпуса, выступающая над глазами.
9. Найдите правильное определение фародержателя в конструкции каски.
- Отверстия в корпусе, обеспечивающие циркуляцию воздуха внутри защитной каски;
  - Плоское отверстие в корпусе каски для крепления шахтного светильника;
  - Приспособление, с помощью которого подбородочный ремень крепится к защитной каске;
  - Часть внутренней оснастки, охватывающая голову, предназначенная для поглощения энергии удара;
  - Элемент несущей ленты, регулирующий размер каски.
10. Глубина внутренней оснастки это ...
- Расстояние от нижней кромки каски до верхней точки по вертикали;
  - Расстояние от нижней кромки каски до верхней точки внутренней оснастки;
  - Расстояние по вертикали между поверхностью амортизатора и внутренней поверхностью корпуса каски;
  - Расстояние между несущей лентой и внутренней поверхностью корпуса;
  - Отогнутая часть корпуса, выступающая над глазами.

### **3.2. Вопросы для устного опроса (вопросы для подготовки к зачету)**

1. Назначение СИЗ.
2. Нормативно-правовые основы обеспечения работников СИЗ.
3. Классификация СИЗ.
4. СИЗ защиты головы.
5. СИЗ глаз, лица.
6. СИЗ органов слуха.
7. СИЗ от падения с высоты.
8. Классификация СИЗ органов дыхания.
8. Применение средства индивидуальной защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций.
9. Фильтрующие СИЗ органов дыхания.
10. Фильтрующие самоспасатели.
11. Изолирующие СИЗ органов дыхания.
12. Изолирующие неавтономные дыхательные аппараты.
13. Изолирующие автономные дыхательные аппараты.
14. Изолирующие-фильтрующие аппараты.



15. Классификация СИЗ кожных покровов.
16. Специальная обувь и специальная одежда.
17. СИЗ рук, дерматологические СИЗ.
18. Порядок обеспечения работников СИЗ.
19. Ведение учета и заполнения документации по обеспечению работников СИЗ.
20. Сроки использования СИЗ.
21. Применение результатов оценки рисков при выдаче СИЗ.
22. Мероприятия по уходу за СИЗ.

### ***3.3 Вопросы для подготовки реферата, доклада***

1. Комплексные СИЗ.
2. Пневмокостюмы.
3. Гидроизолирующие костюмы.
4. Скафандры.
5. Одежда специальная для защиты от механических воздействий.
6. Одежда специальная для защиты от повышенных температур.
7. Одежда специальная для защиты от пониженных температур воздуха и ветра.
8. Одежда специальная для защиты от радиоактивных веществ и рентгеновских излучений.
9. Одежда специальная для защиты от нетоксичной пыли.
10. Одежда специальная для защиты от токсичных веществ.
11. Одежда специальная для защиты от растворов кислот, щелочей, органических растворителей.
12. Одежда специальная для защиты от нефти и нефтепродуктов.
13. Одежда специальная для защиты от вредных биологических веществ.
14. Противогазы фильтрующие.
15. Респираторы.
16. Самоспасатели.
17. Защитные каски.
18. Пневмошлемы.
19. Шляпы.
20. Подшлемники.
21. Очки защитные глаз от механических повреждений.
22. Очки защитные глаз от химических воздействий.
23. Очки защитные глаз от вредных излучений.
24. Средства защиты рук.
25. Средства защиты ног.
26. Назначение медицинских средств радиационной защиты и антидотов при отравлениях химическими веществами.
27. Способы применения медицинских средств радиационной защиты и антидотов.
28. Противопоказания и побочные действия медицинских средств радиационной защиты и антидотов.
29. Классификация антидотов.
30. Способы применения СИЗ человека от неблагоприятных физических факторов и при физических нагрузках.
31. Противохимические средства.
32. Защитные пасты.
33. Мази и кремы гидрофильного и гидрофобного характера.
34. Очистители кожи.
35. Специальные защитные средства кожи при радиационных поражениях.

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ  
ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ**

## 4.1 Методические указания по проведению текущего контроля

**4.1.1. Устный опрос**

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения каждой темы раздела дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	
5.	Вид и форма заданий	Вопросы устного опроса
6.	Время проведения опроса	25 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ



**4.1.2 Решение практической ситуации**

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения соответствующих тем дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории во время занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	В соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	
5.	Вид и форма заданий	Практическая ситуаций
6.	Время проведения опроса	30 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

**4.1.3 Письменная работа**

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения соответствующих тем дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории во время занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	В соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	
5.	Вид и форма заданий	Письменная работа
6.	Время проведения опроса	30 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса



11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
-----	-----------------------	---

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирование, круглый стол, решение задач, творческие задания, деловая игра);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» или «не зачтено».

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.